# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-049639

(43)Date of publication of application: 23.02.1999

(51)Int.CL

A61K 7/00 7/02 A61K A61K 7/48

B01J 13/00

(21)Application number: 09-223072

(71)Applicant: KANEBO LTD

(22)Date of filing:

04.08.1997

(72)Inventor:

**MATSUI TADASHI** 

URANAKA KEIKO

# (54) EMULSION COMPOSITION OF PEARLY LUSTER

#### (57)Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain the subject composition, spread well over the skin, excellent in feeling when applied, and also excellent in storage stability and safety by including an agent for providing pearly luster, specific nonionic surfactant, specific oil component and water.

SOLUTION: This composition is obtained by including (A) an agent for providing pearly luster (e.g. ethylene glycol stearate), (B) a non-ionic surfactant having an HLB value of below 10 (e.g. glycerol/fatty acid ester), (C) an oil component other than the component A (e.g. octamethyl cyclotetrasiloxane), and (D) water. The preferable concentrations of these components are A: 0.1 to 40 wt%, B: 0.1 to 40 wt% and C: 0.1 to 80 wt%, based on the whole composition.

#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

05.09.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

# (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平11-49639

(43)公開日 平成11年(1999)2月23日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	FΙ	
A61K 7/00		A61K 7/00	V
AUIR 1700	•		N
7/02		7/02	· <b>A</b>
7/48		7/48	
ВО1Л 13/00		B 0 1 J 13/00	A
B013 13/00	,		求項の数2 FD (全 6 頁)
(21)出願番号	特顏平9-223072	(71)出願人 000000952 鏡舫株式会	社
(22)出願日 平成9年(1997)8月4日		東京都墨田	区墨田五丁目17番4号
(вы) шанн		(72)発明者 松井 正	
		i i	田原市寿町 5 丁目 3 番28号 鐘 化粧品研究所内
		(72)発明者 浦中 慶子	•
		神奈川県小	田原市寿町5丁目3番28号 館
		紡株式会社	化粧品研究所内
•			
	·		

# (54) 【発明の名称】 真珠様光沢乳化組成物

### (57)【要約】

【課題】皮膚塗布時にのびが良く、優れた使用感を有し、かつ保存安定性、安全性の良好なクレンジングクリーム、マッサージクリーム等の化粧料として有用な真珠様光沢乳化組成物を提供する。

【解決手段】成分(A)として真珠様光沢付与剤、成分(B)としてHLB値が10未満の非イオン性界面活性剤、成分(C)として真珠様光沢付与剤以外の油成分、成分(D)として水を含有する真珠様光沢乳化組成物。

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 成分(A)として真珠様光沢付与剤、成分(B)としてHLB値が10未満の非イオン性界面活性剤、成分(C)として真珠様光沢付与剤を除く油成分、成分(D)として水を含有する真珠様光沢乳化組成物。

【請求項2】 二種類以上の非イオン性界面活性剤を含有する場合の混合HLB値が10未満である請求項1記載の真珠様光沢乳化組成物。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、真珠様光沢乳化組成物に関し、詳細には皮膚塗布時にのびが良く、優れた使用感を有し、かつ保存安定性、安全性の良好なクレンジングクリーム、マッサージクリーム等の化粧料として有用な真珠様光沢乳化組成物に関する。

### [0002]

【従来の技術】従来知られている真珠様光沢を有する乳化組成物は、油相中の固型脂肪酸であるステアリン酸などと水相中のアルカリ剤である水酸化カリウムなどとが混合されたとき、脂肪酸の一部のアルカリ金属塩が乳化を促進することによって得られた乳化組成物が真珠様光沢を呈するバニシングタイプのものである。例えば、結晶性エステルと親水性界面活性剤を配合した真珠様光沢を有する化粧料(特公昭60-26764号公報)がこれまでに提案されている。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】バニシングタイプの真 珠様光沢乳化組成物の場合、真珠様光沢を呈する原因と なる脂肪酸の結晶の析出は製品の安定性と密接な関係が あり、析出が著しいときには不安定となり、逆に安定性 を重要視すると析出が抑制されて真珠様光沢が不十分と なるという問題がある。これは、製造条件の厳密さを要 求する原因ともなって、生産性の点にも悪影響をもたら すものである。脂肪酸の結晶の析出の程度は、べとつ き、のび、なじみなどの製品の使用感にも大きく影響を 与えるので、この点においても問題となる。さらに、脂 肪酸のアルカリ金属塩を用いることから、使用時の皮膚 に対する刺激も懸念される。結晶性エステルと親水性界 面活性剤を配合した真珠様光沢を有する化粧料(特公昭 60-26764号公報) についてみ使用感の点で未だ 十分に満足できるものではない。上記の如き実情におい て、皮膚塗布時にのびが良く、優れた使用感を有し、か つ保存安定性、安全性の良好なクレンジングクリーム、 マッサージクリーム等の化粧料として有用な真珠様光沢 乳化組成物の出現が望まれていた。

### [0004]

【課題を解決するための手段】本発明者は、このような 背景にあって鋭意研究を重ねた結果、下記の構成からな る真珠様光沢乳化組成物が上記の問題点をことごとく解 決したものであるることを見出し、本発明を完成した。 【0005】すなわち、本発明は、成分(A)として真 珠様光沢付与剤、成分(B)としてHLB値が10未満 の非イオン性界面活性剤、成分(C)として真珠様光沢 付与剤を除く油成分、成分(D)として水を含有する真 珠様光沢乳化組成物である。

#### 【発明の実施の形態】

【0006】本発明で使用される成分(A)としての真 珠様光沢付与剤は、例えば、ジステアリン酸エチレング リコール、モノステアリン酸エチレングリコール、ジパ ルミチン酸エチレングリコール、モノパルミチン酸エチ レングリコール、ジベヘン酸エチレングリコール、モノ ペヘン酸エチレングリコール、ジステアリン酸ジエチレ ングリコール、モノステアリン酸ジエチレングリコー ル、ジパルミチン酸ジエチレングリコール、モノパルミ チン酸ジエチレングリコール、ジベヘン酸ジエチレング リコール、モノベヘン酸ジエチレングリコールなどの脂 肪酸グリコールエステル、ミリスチン酸ドデシル、ミリ スチン酸テトラデシル、ミリスチン酸ヘキサデシル、ミ リスチン酸オクタデシル、ミリスチン酸エイコシル、パ ルミチン酸ドデシル、パルミチン酸テトラデシル、パル ミチン酸ヘキサデシル、パルミチン酸オクタデシル、パ ルミチン酸エイコシル、ステアリン酸ドデシル、ステア リン酸テトラデシル、ステアリン酸オクタデシル、ステ アリン酸エイコシル、ペヘン酸ドデシル、ペヘン酸テト ラデシル、ベヘン酸オクタデシル、ベヘン酸エイコシル などの脂肪酸一価アルコールエステルなどが挙げられ る。これらは1種または2種以上を組み合わせて使用さ れ、本発明の真珠様光沢乳化組成物の全組成に対し通常 0.1~40重量%(以下、単に%で示す)、好ましく は1~30%の範囲で配合される。

【0007】本発明で使用される成分(B)としてのH LB値が10未満の非イオン性界面活性剤は、例えば、 ポリエチレングリコール脂肪酸エステル(但し、ジエチ レングリコール脂肪酸エステルを除く)、ポリオキシエ チレンソルビット脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン ソルピタン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン硬化ヒ マシ油、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油脂肪酸エステ ル、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシ エチレンポリオキシプロピレンアルキルエーテル、ポリ オキシエチレンソルビットミツロウ、ポリオキシエチレ ングリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレントリ メチロールプロパン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂 肪酸エステル、グリセリン脂肪酸エステル、ソルビタン 脂肪酸エステル、プロピレングリコール脂肪酸エステル などの中でHLB値が10未満のものである。また、こ れらを二種以上を組み合せて使用する場合、混合HLB 値が10未満になるものを挙げることができる。特に、 ティッシュオフなしに水のみで除去できるクレンジング 化粧料、マッサージ化粧料などに適した単独あるいは組 み合せのHLB値は10未満かつ7以上である。これらの非イオン性界面活性剤は本発明の真珠様光沢乳化組成物の全組成に対して通常0.1~40%、好ましくは1~30%の範囲で配合される。

【0008】本発明で使用される成分(C)としての真珠様光沢付与剤を除く油成分は、上記の真珠様光沢付与剤を除いた化粧料、医薬品等に通常使用される油性成分でよく、例えばシリコーン油、炭化水素類、高級アルコール高級脂肪酸エステル類、高級アルコール類、高級アルコール脂肪酸類、動植物油脂、コレステロール脂肪酸エステル類、香料などが挙げられ、これらは1種又は2種以上を組み合わせて使用され、好ましいものとしては、オクタメチルシクロテトラシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、メチルポリシロキサン(25℃における粘度が300cs以下)などのシリコーン油を含む場合である。このような油成分は本発明の乳化組成物の全組

成に対し通常0.1~80%, 好ましくは5~60%配合される。

【0009】また、成分(D)としての水分量は本発明の使用目的、適切な物性に応じて適宜選択し得る。

【0010】本発明では、さらに化粧料、医薬品等に通常使用される薬効剤、保湿成分、効炎症剤、殺菌剤、防腐剤、紫外線吸収剤、酸化防止剤、有機及び無機粉体、色素などを必要に応じて配合することができる。

#### [0011]

【実施例】次ぎに実施例を挙げて本発明を説明するが、 それに先立ち評価方法を示す。尚、本発明はこれら実施 例に限定されるものではない。

【0012】評価方法

(真珠様光沢)

試作品を肉眼観察により下記の基準に従って評価した。

評価基準	評価記号
真珠様光沢が認められる	0
わずかに真珠様光沢が認められる	Δ
乳濁しているだけで真珠様光沢が認められない	×

【0013】(安定性)20℃および40℃の恒温槽に 試作品をいれ、6か月後の肉眼観察により下記の基準に 従って評価した。

評 価 基 準	評価配号
異常が認められない場合	0
(真珠様光沢および乳化状態が均一である)   異常が認められる場合   (真珠様光沢の消失・不均一化、油の分離、乳化粒子の粗大化)	×

【0014】(使用感)女子20人(パネラー)が1週間連続使用した後、使用感(なじみ、のび)の良否を下記の基準に従って評価した。

評価基準	評価記号
良いと答えた人が18人以上の場合 良いと答えた人が14~17人の場合 良いと答えた人が8~13人の場合 良いと答えた人が7人以下の場合	<b>О</b> О Δ ×

## 【0015】 (安全性) パッチテスト

被検者25人の前腕屈側部皮膚に、試料0.05gを直径1.0の円型のリント布のついたパッチテスト用絆 創膏を用いて24時間閉塞貼付した後、下記の判定基準 に従って評価した。結果は、絆創膏除去1時間後および 24時間後のうち反応の強い方を採用し、評価が(土) 以上の人の数で示した。

判定基準	評価
紅斑、浮腫、水泡	(+++)
紅斑、浮腫	(++)
紅斑	(+)
軽微な紅斑	(±)
無紅斑	(-)

【0016】実施例1~2、比較例1~2 (クレンジング クリーム)

表1に示すクレンジングクリームは次の製造法により調 製した。

(製造法) 表中の各成分を80℃で加熱溶解混合する。 これを室温付近まで撹拌冷却して各クレンジングクリー ムを得る。これを試料として上記の評価方法に従って評 価した。その結果を表 1 に示す。尚、ポリオキシエチレングリセリルトリイソステアレート(10E.O.)、ポリオキシエチレングリセリルトリイソステアレート(20E.O.)、ポリオキシエチレングリセリルトリイソステアレート(30E.O.)、ポリオキシエチレ

ングリセリルトリイソステアレート (40E.O.)各々のHLB値は3、7、10、11である。 【0017】 【表1】

成分	実施例	実施例	比較例	比較例
(%)	1	2	1	2
ジステアリン酸エチレングリコール	20	20	20	20
ポリオキシエチレングリセリルトリ		-		
イソステアレート(10E.O.)	15	-	-	- 1
ポリオキシエチレングリセリルトリ				
イソステアレート(20E.O.)	_	15		-
ポリオキシエチレングリセリルトリ				
イソステアレート(30E.O.)	-	-	15	_
ポリオキシエチレングリセリルトリ			•	
イソステアレート(40E.O.)	–	_		15
デカメチルシクロペンタシロキサン	15	15	15	15
<b>グリセリン</b>	10	10	10	10
1, 3ープチレングリール	10	10	10	10
パラオキシ安息香酸メチル	0.1	0.1	0.1	0.1
パラオキシ安息香酸プチル	0.1	0.1	0.1	0.1
精製水	残余	残余	残余	残余
真珠様光沢	0	0	Δ	×
使用感 のび	0	<b>©</b>	Δ	×
なじみ	0	0	Δ	×

【0018】表1より本発明品は調製直後より真珠様光 沢乳白色クリーム状となり、のび、なじみとも非常に良 好であった。

【0019】実施例3、比較例3(弱油性クリーム)表2で示す組成の全成分を加熱溶解、混合及び攪拌冷却操作を施すことにより、弱油性クリームを調製した。尚、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油(10E.

- O.)、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油(60E.
- O.) 各々のHLB値は6、14であり、表2の組み合わせによる非イオン性界面活性剤のHLB値は7.6である。

[0020]

【表2】

成分(%)	実施例3	比較何3
ジステアリン酸エチレングリコールポリオキシ	20	_ ]
エチレン硬化ヒマシ油(10E.O.)	4	-
ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油 (60E.O.)	1	-
ステアリン酸	· -	10
ステアリルアルコール	-	4
ステアリン酸プチル	-	- 8
オクタメチルシクロテトラシロキサン	10	-
グリセリン	10	10
1, 3ープチレングリール	10	10
パラオキシ安息香酸メチル	0.1	0.1
パラオキシ安息香酸プチル	0.1	0.1
水酸化カリウム	-	0.4
アロエ抽出液	2	2
酢酸トコフェロール	0.1	0.1
グリチルリチン酸ジカリウム	0.1	0.1
精製水	残余	残余
真珠様光沢	0	Δ
安定性 外観 20℃ 6カ月	0	0
40℃ 6か月	0	×
使用感 のび	•	×
なじみ	0	×
安全性	0	5

【0021】この実施例3の弱油性クリームは調製直後より真珠様光沢を示し、保存安定性にも優れ、使用時にのび・なじみが良く、さらに安全性にも優れていた。 【0022】実施例4、比較例4(マッサージクリーム)

表3で示す組成の全成分を加熱溶解、混合及び攪拌冷却 操作を施すことにより、マッサージクリームを調製し た。尚、ポリオキシエチレンモノステアレート(5 E.O.)、ポリオキシエチレンモノステアレート(1 O E.O.)各々のHLB値は7、11であり、表3の組み合わせによる非イオン性界面活性剤の混合HLB値は8.2である。

[0023]

【表3】

成分(%)	実施例4	比較例4
パルミチン酸ヘキサデシル	30	<u>-</u> ,
ポリオキシエチレンモノステアレート		
(5 E. O. )	7	7
ポリオキシエチレンモノステアレート		
(10E. O.)	3	3
デカメチルシクロペンタシロキサン	15	15
流動パラフィン	10	10
メチルポリシロキサン(100cs)	1	1
ソルピトール	10	10
ジプロピレングリコール	10	10
パラオキシ安息香酸メチル	0.1	0.1
パラオキシ安息香酸プチル	0.1	0.1
桃の葉エキス	2	2
酢酸トコフェロール	0.1	0.1
グリチルリチン酸ジカリウム	0.1	0.1
精製水	残余	残余
真珠様光沢	0	×
使用感 のび	•	×
なじみ	0	×

【0024】この実施例4のマッサージクリームは調製 直後より真珠様光沢を示し、使用時にのび・なじみが良 く、さらにべとつかず、用済後水で十分洗い流すことが でき、また、保存安定性にも優れていた。一方の比較例 4の化粧料は真珠様光沢を示さず白濁ミルク状となり、 使用時にのび・なじみの満足感が得られなかった。 【0025】

【発明の効果】以上の記載の通り、本発明の真珠様光沢 乳化組成物は、皮膚塗布時にのびが良く、優れた使用感 を有し、かつ保存安定性、安全性に優れている。